SUR QUELQUES CORTICIÉS (BASIDIOMYCOTINA) DE L'ÉTHIOPIE

Jacques BOIDIN (1) ■ Paule LANQUETIN (2)

(1) 17 rue Duguesclin, 69006 Lyon, France.
(2) Laboratoire de Mycologie, Université Claude Bernard-Lyon I,
43 boulevard du 11 novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex.

RÉSUMÉ - A la suite d'un bref séjour en Éthiopie en 1991, 16 espèces de Corticiaceae sont signalées dont 3 nouvelles: *Cytidia cristallifera*, *Duportella rhoica* et *Peniophora fasticata*: caractères culturaux des 2 derniers.

ABSTRACT - 16 species collected in Ethiopia in 1991 are mentioned. Three of them are new: *Cytidia cristallifera*, *Duportella rhoica* and *Peniophora fasticata*.

MOTS CLÉS - Basidiomycotina, Corticiaceae. *Cytidia, Duportella, Peniophora.*

Lors d'un bref séjour en Éthiopie, en début de la petite saison des pluies (12 février - 5 mars 1991), il a été possible, malgré l'insécurité régnante et la difficulté des déplacements, mais aussi malgré la déforestation particulièrement impressionnante autour de la capitale, de récolter quelques Corticiés en bonne végétation. Ils proviennent des jardins des ambassades à Addis-Abeba, de la forêt protégée de Menagesha, à 35 km, environ à l'ouest de la capitale, des Kessem Gorges sur la route d'Asmara, et enfin de la Rift vallée: parc d'Awash (ou Aouache), et région de Wondo-Genet.

Dans les années récentes, seules quelques récoltes de L. Ryvarden (Ryvarden & Johansen, 1980), certaines étudiées par Hjortstam (1983, 1987) ont été signalées d'Éthiopie. A la fin du siècle dernier et au début du vingtième siècle, d'assez nombreuses publications, notamment de Bresadola (1896), mais surtout de P. Hennings (1893, 1901, 1904, 1905) décrivent très succinctement des champignons d'Afrique orientale parmi lesquels se trouve un très petit nombre de Corticiés éthiopiens.

Nous allons signaler ou décrire certaines de nos récoltes.

Aleurobotrys botryosus (Burt) Boid., Lanq. & Gilles, *Bull. Soc. Mycol. France* 101: 355, fig. 5B, 1986; Boidin & Gilles, id. 102: 294, 1986; *Aleurodiscus botryosus* Burt, *Ann. Missouri Bot. Gard.* 5: 198, fig. 10, 1918.

Cette espèce, décrite des U.S.A. est bien connue en Europe et signalée en Nouvelle Zélande et en Afrique (Afrique du Sud, Zaïre, Réunion). Elle a été récoltée sur branche morte en place dans un arbuste, forêt de Menagesha, 28 février, LY 14770.

Amylocorticium africanum Hjortst., *Mycotaxon* 17: 559, fig. 2, 1983.

Étalé, étendu, membranuleux sur subiculum lâche, lisse, crème, à marge amincie. En herbier, pelliculaire, souple, écru (10 YR 8/3), très crevassé, et à marge parfois aranéeuse.

Épais de 4 à 500 µm; base faite d'hyphes bouclées très distinctes, x 3-4,5 µm, lâchement emmêlées, les plus larges à paroi un peu ferme, certaines piquetées ou même enrobées de cristaux. Elles sont, notamment dans la partie supérieure du subiculum, porteuses de courts rameaux renflés, 8-15 x 5-7-(9) µm au contenu réfringent, sulfoaldéhyde négatif, qui peut dans le Melzer notamment prendre l'aspect d'un fort épaississement des parois latérales et sommitales. Sous-hyménium dense, formée d'hyphes régulières, x 2,5-3 µm, à paroi mince, aux boucles assez fortes et germant souvent [redacted] rameau. Pas de cystides. Basides subcylindriques, 12-18 x 3,8-4,5 µm à 4 stérigmates. Spores cylindriques faiblement déprimées, étroites, 5,2-6,5 x 1,5-2 µm, à paroi lisse et amyloïde, uninucléées. Récolte: LY 14769, sur bois très pourri, au sol, forêt de Menagesha, 28 février.

Cette espèce a été décrite du Malawi, de Tanzanie et du Kenya; nous pouvons la signaler aussi de l'île de la Réunion: 14277, sur bois au sol, Cilaos XI, 28 mars 1990. Elle est caractérisée par ses rameaux renflés, courts et l'absence de cystides. (Pl. I A)

Cytidia cristallifera nov. sp. Pl. I C

Basidioma in parvos discos gilvos margine abrupta vel anguste libera evolutum deinde ampliores plagas formans. Cortex hyalinus ex hyphis conglutinatis pariete crasso; contextus monomiticus densus ex hyphis fibulatis pariete saepe crasso. Hymenium ex dendrophysibus crystallis copiose tectis pariete crassescrenti et longis sinuosisque basidiis, 90-120 x 10,5-12 µm, 4-sterigmatibus. Sporae ellipsoideae latae, 13-19 x 8,5-11,5 µm, leves, haud amyloideae. In ramulis in Aethiopia. Holotypus LY 14772.

En petits disques gris beige (10 YR 7/1,5) à beige rosé, à attache centrale et marge brusque ou étroitement libre, puis soudés en bandes allongées. En herbier, hyménium écru (10 YR 7,8/3 à 7,5/3,5), marge souvent un peu soulevée montrant une face stérile noirâtre et glabre.

Épais de 250-350 µm au point d'attache, où les hyphes sont toutes verticales, mais elles s'étalent vite sur les côtés qui ont 150 à 200 µm d'épaisseur. Cortex hyalin formé d'hyphes à paroi épaisse, soudées sur 10-40 µm, puis contexte monomitique fait d'hyphes à paroi souvent épaissie, hyalines, bouclées, très serrées; elles se redressent pour donner un sous-hyménium dense et un hyménium haut de 80-100 µm très riche en cristaux. Il est formé de basidioles sinueuses, longues, donnant des basides sinueuses, faiblement claviformes, 90-120 x 10,5-12 µm à 4 stérigmates; elles peuvent émerger de 10 µm environ. Abondantes dendrophyses d'abord à paroi mince et contenu homogène; elles sont sinueuses, peu ramifiées, et passent à des éléments à paroi épaissie davantage ramifiés et tout encombrés de cristaux. Spores largement ellipsoïdes, (12)-13-19 x (7,5)-8,5-11,5-(12,5) µm, lisses, non amyloïdes; $\overline{x} = 16,22 \pm 1,30 \times 10,45 \pm 0,82$ pour LY 14772, mais seulement $14,05 \pm 0,71 \times 8,70 \pm 0,57$ pour 14730). La sporée est jaunâtre.

Récoltes: LY 14730, sur branchette près du sol, Ambassade de France, Addis-Abeba, 19 février; 14746, sur feuillu, Kessem Gorges, 24 février; 14752 sur *Lantana*

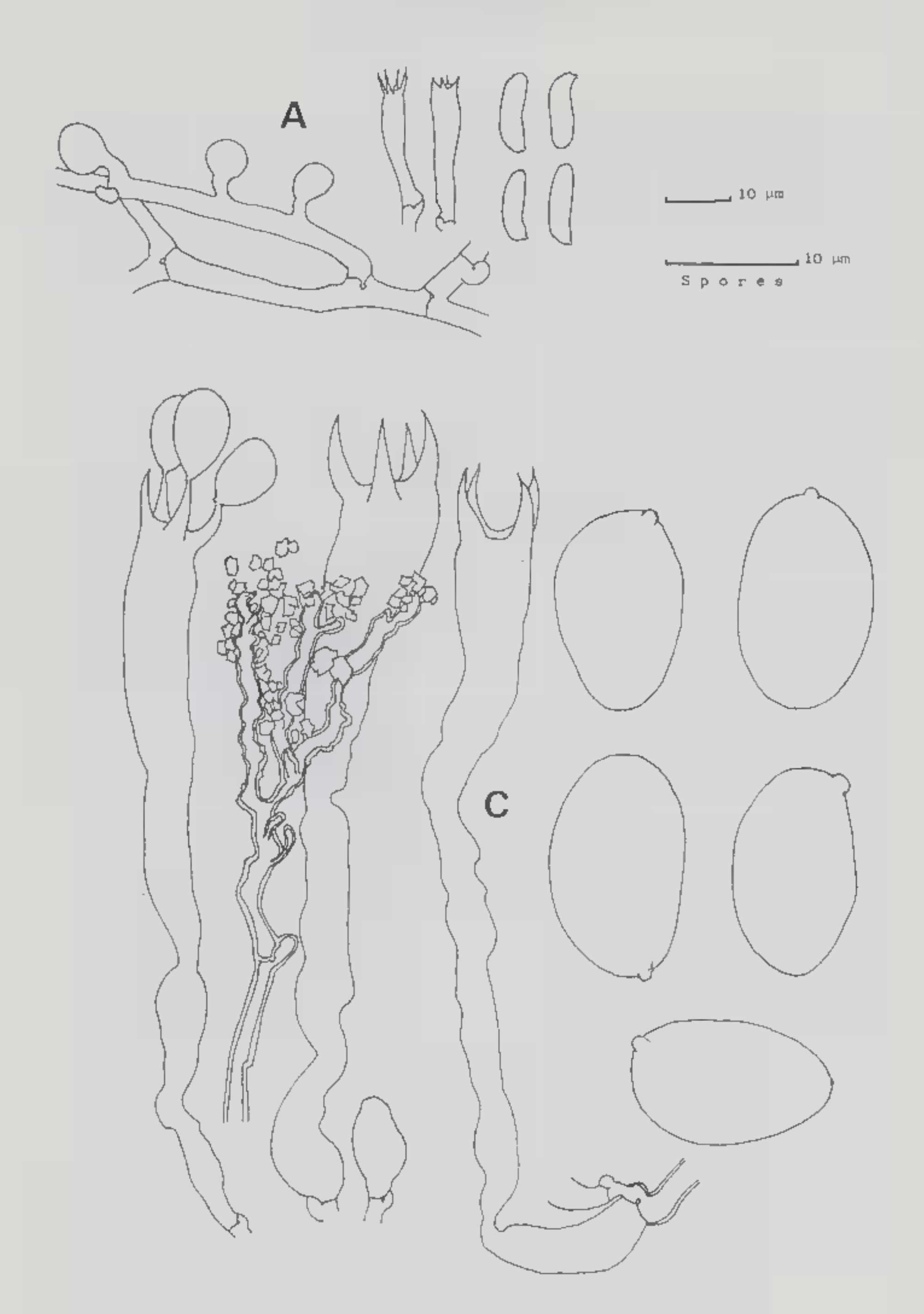


Planche 1: A, *Amylocorticium africanum* Hjortst.; C, *Cytidia cristallifera* nov. sp. LY 14772, holotype.

camara et 14757 sur Acanthacée, Ambassade de France, 25 février; 14762 et 14772, *holotype*, Menagesha, 28 février.

Cette espèce se distingue aisément des autres *Cytidia* sensu stricto, car elle n'a pas les couleurs rouges ni les spores allantoïdes de *C. salicina* (Fr.) Burt, *stereoides* W.B. Cooke et *patelliformis* (Burt) Welden, et diffère de *C. pezizoidea* (Pat.) Pat. qui a des spores beaucoup plus courtes, 8-10 x 5-6,5 µm. Cette dernière espèce, décrite du Tonkin (Viet Nam) existerait selon W.B. Cooke (1951) en Malaisie, en Amérique (Brésil, Panama, Louisiane). Nous pouvons ajouter qu'elle se trouve en Afrique: des récoltes de G. Gilles en Côte d'Ivoire et au Gabon, ainsi qu'à la Réunion. Nous l'avons récolté en Guadeloupe: LY 8159, sur branchette, Douville, 7 octobre 1976; 8212, base d'un tronc mort, au-dessus de Bonne-Mère-Cacao, 11 octobre 1976. Le n° 8159 s'est révélé compatible avec LY 7019 de Côte d'Ivoire.

Nous avons accepté, ici, le genre *Cytidia* au sens restreint proposé par Lemke (1964), c.-à-d. en laissant dans le genre *Aleurocystis* Lloyd ex G.H. Cunn. 1956 les espèces monomitiques bouclées à métuloïdes telles *A. habgallae* (Berk. & Br.) G.H. Cunn. décrit de Sri Lanka mais largement distribué en zone tropicale, et l'*A. magnispora* (Burt) Lemke américain, et en acceptant le genre *Licrostroma* Lemke 1964 pour le *L. subgiganteum* (Berk. apud Cooke) Lemke d'Amérique du Nord et du Japon, dimitique, sans boucles, et sulfo-aldéhyde positif. Un problème reste cependant posé, c'est la limite entre le genre *Cytidia* stricto sensu et le genre *Dendrocorticium* Larsen & Gilberts. 1974, car ils possèdent bien des caractères en commun: longues basides produites par l'allongement d'une probaside d'attente plus ou moins distincte, assez grandes basidiospores lisses, non amyloïdes, blanches ou jaunâtres en masse, dendrophyses, système d'hyphes monomitiques avec boucles. Si Larsen et Gilbertson (1977), lorsqu'ils décrivent les 7 espèces qu'ils placent dans leur genre *Dendrocorticium* ne signalent pas de marge libre, sauf pour *D. jonides*: «curling away from the substratum in some portion», Eriksson et Ryvarden (1976, p. 771) notent, pour le type qu'ils appellent *Laeticorticium polygonioides*, «but when old, and especially on drying, loosening from margins and somewhat revolved». Plus que le port, c'est l'existence d'un contexte développé et formé d'hyphes collenchymateuses serrées, presque soudées qui reste le caractère distinctif du genre *Cytidia*.

Duportella kuehneri (Boid. & Lanq.) Hjortst., *Windahlia* 17: 58, 1987; Boidin, Lanquetin & Gilles, *Bul. Soc. Mycol. France* 107: 96, pl. 1k, 1991.
Peniophora (subgen. *Duportella*) *kuehneri* Boid. & Lanq. *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 43: 49, pl. 1B, 1974.

Une récolte, LY 14784, faite sur un piquet tombé au sol dans un bois feuillu, Wondo Genet, 3 mars 1991, a tous les caractères de cette espèce et notamment les gloéocystides SA-, mais ses spores sont sensiblement plus longues: 7,5-9,5 x 2,8-3,5 µm ($\overline{X}$ = 8,49 ± 0,67 x 3,16 ± 0,17). Nous avions déjà signalé en 1991 des variations importantes dans la longueur des spores: $\overline{X}$ va de 5,88 à 6,93 et même 7,80 pour une des récoltes de la Réunion (LY 12275), mais cette taille est encore dépassée ici.

Duportella rhoica nov. sp. Pl. II

Jacens, e rubello atrobrunnea, margine angusta multo dilutiose abrupta vel a substrato anguste secessa. Contextus horizontalis dimiticus aetate brunnescens, fibulatus. Squelettocystidia et cystidia inclusa pariete crasso brunneoque, incrustata, 30-80 x 5-8 µm. Sulfocystidia 5-12 µm lato. Basidia 40-55 x 7-8 µm, 4-sterigmatibus. Sporae suballantoideae, 10,5-14,5 x 4,5-6 µm, leves, haud amyloideae, in massa aurantiacae. In Rhus vulgaris, in Aethiopia. Holotypus LY 14759.

Étalé, gris brun un peu violacé (10 R 4/1 ou 4,5/1) à gris sombre (5 YR 4,5/1), mat, très bosselé, avec marge étroite, 1 mm environ, nettement plus claire, cannelle terne (7,5 YR 6/4), isabelle (7/4) ou encore plus terne (5 YR 6/3) brusque ou étroitement libre.

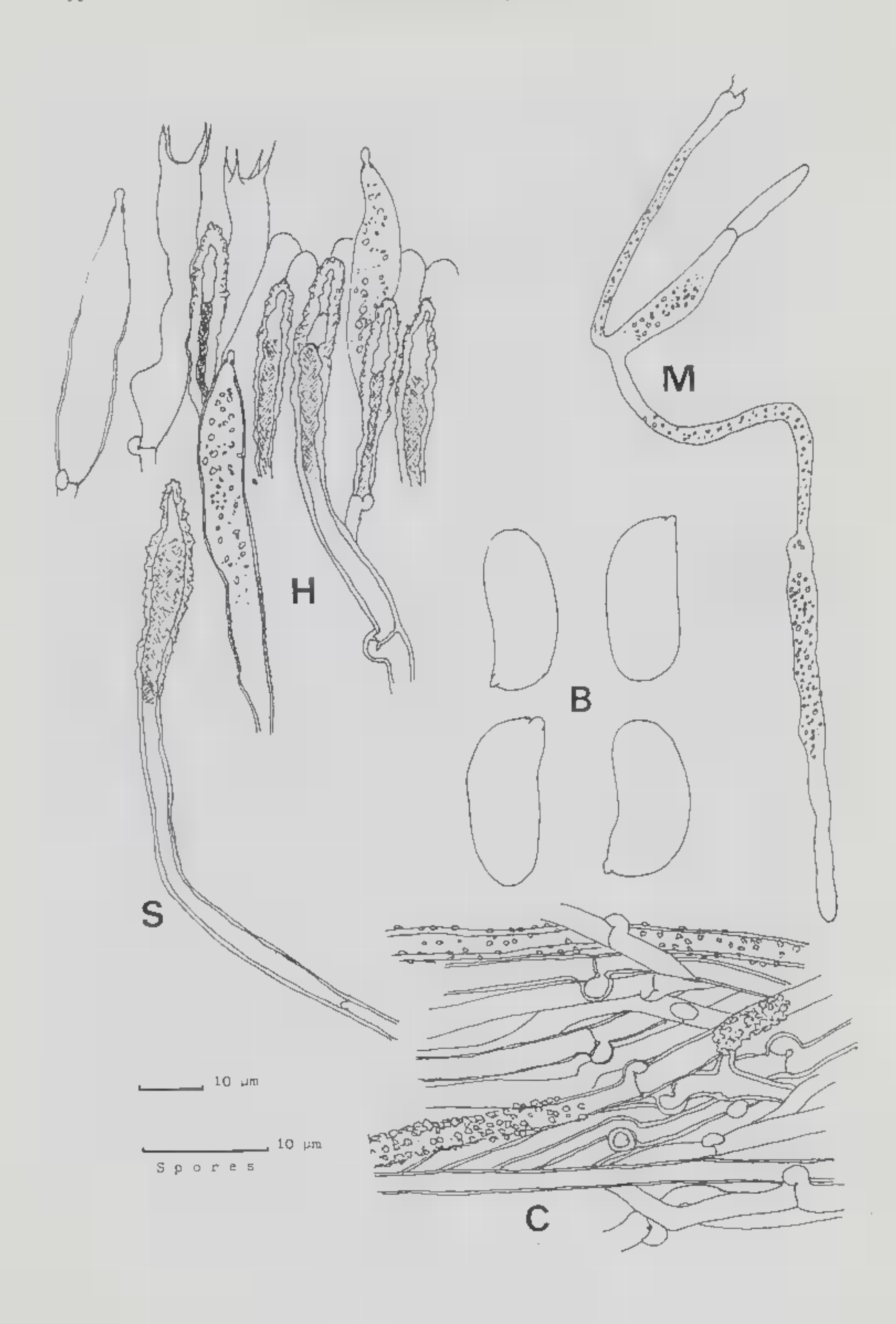
En herbier, bosselé, fendillé, uniformément beige écru (10 YR 7,5/3) à marge plus pâle étroitement libre.

Coupe haute de 300 à 600 µm, sans cortex différencié; contexte horizontal développé, d'abord subhyalin mais brunissant avec l'âge, formé d'hyphes bouclées, x 2,5-3,5 µm, serrées mais non soudées, à paroi rarement mince, plus souvent nettement épaissie; s'y mêlent les hyphes squelettiques, x 5 µm, à paroi épaisse d'environ 1 µm, finement et longuement engainées de cristaux; ces hyphes peuvent se redresser en squelettocystides étroites, x 5-6 µm. La presque totalité des hyphes du sommet du contexte est à paroi très épaisse dans KOH 3%, et distinguer les hyphes squelettiques est aléatoire sauf lorsqu'elles passent à des squelettocystides. Sous-hyménium dense fait d'hyphes à paroi épaissie, bouclées. L'hyménium comporte de nombreuses cystides, 30-50-80 x 5-8 µm, ces dernières nées encore hyalines et à paroi mince et peu incrustée, les immerses à paroi épaissie et brunie, surtout sous le sommet, avec gaîne cristalline. La zone la plus brunie est à 40-50 µm de la surface hyméniale. Sulfocystides, les unes nées horizontalement au sommet du contexte puis redressées à la base de l'hyménium, à paroi souvent épaisse de 1-1,5 µm et brunie, d'autres strictement hyméniales, fusiformes, 60-90 x 5-12 µm, souvent pourvues d'une schizopapille terminale, à paroi mince dans leur moitié supérieure conique, à paroi plus ou moins épaissie dans leur moitié inférieure. Basides 40-55 x 7,5-8 µm à 4 stérigmates; à maturité, elles émergent de 10 µm environ. Spores rose orangé en masse, suballantoïdes, 10,5-14,5 x 4,5-6 µm, à paroi lisse, non amyloïde ($\overline{X}$ = 12,83 ± 0,99 x 5,32 ± 0,31 pour le type).

Les trois récoltes ont été faites sur branches en place de *Rhus vulgaris*, d'où l'adjectif choisi, *rhoicus*, du *Rhus*. Ce sont: LY 14759, holotype, 14754 et 14758, Ambassade de France, Addis-Abeba, 25 février.

Si ce *Duportella* a un contexte horizontal développé comme *D. tristicula*, ce qui lui permet de se réfléchir un peu, ses spores sont plus grandes et surtout plus épaisses, ses sulfocystides plus étroites, ses hyphes squelettiques incrustées et non ou peu colorées, ses cystides peu incrustées... *D. malençonii* Boid. & Lanq. 1977 a lui aussi un contexte horizontal, une marge décollée plus pâle, des sulfocystides étroites, mais ses spores sont nettement plus petites et il montre un cortex développé portant dans les parties réfléchies un tomentum brun.

Une clé des *Duportella* tropicaux, où est situé *D. rhoica*, est parue en 1991 (Boidin, Lanquetin et Gilles, p. 95-96).


M
H
B
S
10 µm
10 µm
Spores
C

Caractères culturaux de *D. rhoica*:

Spores: uninuucléées.

Néohaplonte de 14754: il possède les mêmes sulfo-cystides que les cultures polyspermes, mais ses articles sont uninucléées et sans boucles. L'espèce est hétérothalle.

Polysperme (14759):

Croissance: moyenne; boîtes couvertes en 4 ou 5 semaines.

Aspect: marge régulière; à six semaines mycélium aérien blanc, bas, crayeux ou farineux montrant dans la partie jeune quelques touffes plus élevées de mycélium lâche.

Revers: nettement blanchi; odeur: fruitée.

Microscopie:

mycélium aérien: hyphes régulières, grèles, x 1-2 µm, abondamment ramifiées, portées par des hyphes sous-jacentes, x 2,5-4 µm, à paroi épaisse et lumen étroit; toutes sont bouclées. Quelques sulfo-cystides de forme et taille variées, au contenu granuleux ou pailleté dans le rouge Congo; elles ont parfois une paroi épaissie.

mycélium submergé: hyphes irrégulières, x 1,5-4 µm à boucles constantes, à paroi souvent épaisse notamment près de la surface.

Cytologie: articles régulièrement binucléés et bouclés.

Oxydases:	ac. gallique:	+++++,0	gaïacol	+++++,0
	p.-crésol:	-	tyrosine	-, 10 mm.

CODE (selon Nobles (1965) et compléments résumés dans Nakasone (1990)):
2a-3c-15a-32-36-40-44 et 45-53-54-58-61

Erythricium salmonicolor (Berk. & Br.) Burds., *Mycol. Mem.* 10: 151, 1985.
Corticium salmonicolor Berk. & Br. *J. Linn. Soc. Bot.* 14: 71, 1875; Burt, *Ann. Miss. Bot. Gard.* 13: 227, 1926; Talbot, *Bothalia* 6: 17, 1951; Cunningham, *New Zeal. Dpt. Sc. Ind. Res.* 145: 88, 1963.
Pellicularia salmonicolor (Berk. & Br.) Dastur, *Current Sci.* 15: 193, 1946.
Botryobasidium salmonicolor (Berk. & Br.) Venkatarayan, *Indian Phytop.* 3: 82, 1950.
Phanerochaete salmonicolor (Berk. & Br.) Jülich, *Persoonia*, 8: 294, 1975.

Cette espèce, décrite de Ceylan, a été retrouvée parasitant de nombreux arbres vivants, notamment des arbres fruitiers: *Ficus, Pyrus, Citrus*, ... mais aussi des *Hevea, Coffea, Cacao*, en Amérique Centrale, y compris la Louisiane et la Floride, en Afrique du Sud, en Océanie.

Récolte: LY 14782, sur grosse tige vivante à 1 m du sol, Wondo Genet, 3 mars.

Basidiome étalé, membranuleux, assez charnu, bosselé, rose pâle, fendillé et laissant voir dans les fentes un subiculum lâche et blanc. Hyphes basales horizontales; x 4-12 µm, à paroi ferme à épaisse de 1µm environ, sans boucles, passant à des hyphes à paroi mince, aux articles plus courts. Basides subcylindriques irrégulières, 40-60 x 8-

---

Planche II: *Duportella rhoica* nov. sp. LY 14754 paratype: C, fragment du contexte horizontal; M, hyphe gloéocystidiale du mycélium secondaire; H, éléments de l'hyménium; S, une squelettocystide; B, basidiospores (sporée in KOH/Phloxine).

10 µm, à 4 stérigmates. Spores ellipsoïdes courtes à subglobuleuses, 8,8-12 x (6)-7-8,5-(9) µm, roses en masse, binucléées ($\overline{X}$ = 10,55 ± 0,66 x 7,68 ± 0,52; R= 1,37). La paroi des spores est submince, et nous n'avons pas noté de cyanophilie, même après chauffage, sur les parois des spores vides ou déchirées. (Pl. III S)

L'*Erythricium laetum* (Karst.) Erikss. & Hjortst. européen, décrit seulement en 1889 comme *Thelephora* est une espèce très proche, qui possède aussi, - ce qui n'est, semble-t-il, pas dit dans la littérature -, des spores binuucléées et roses en masse. Selon

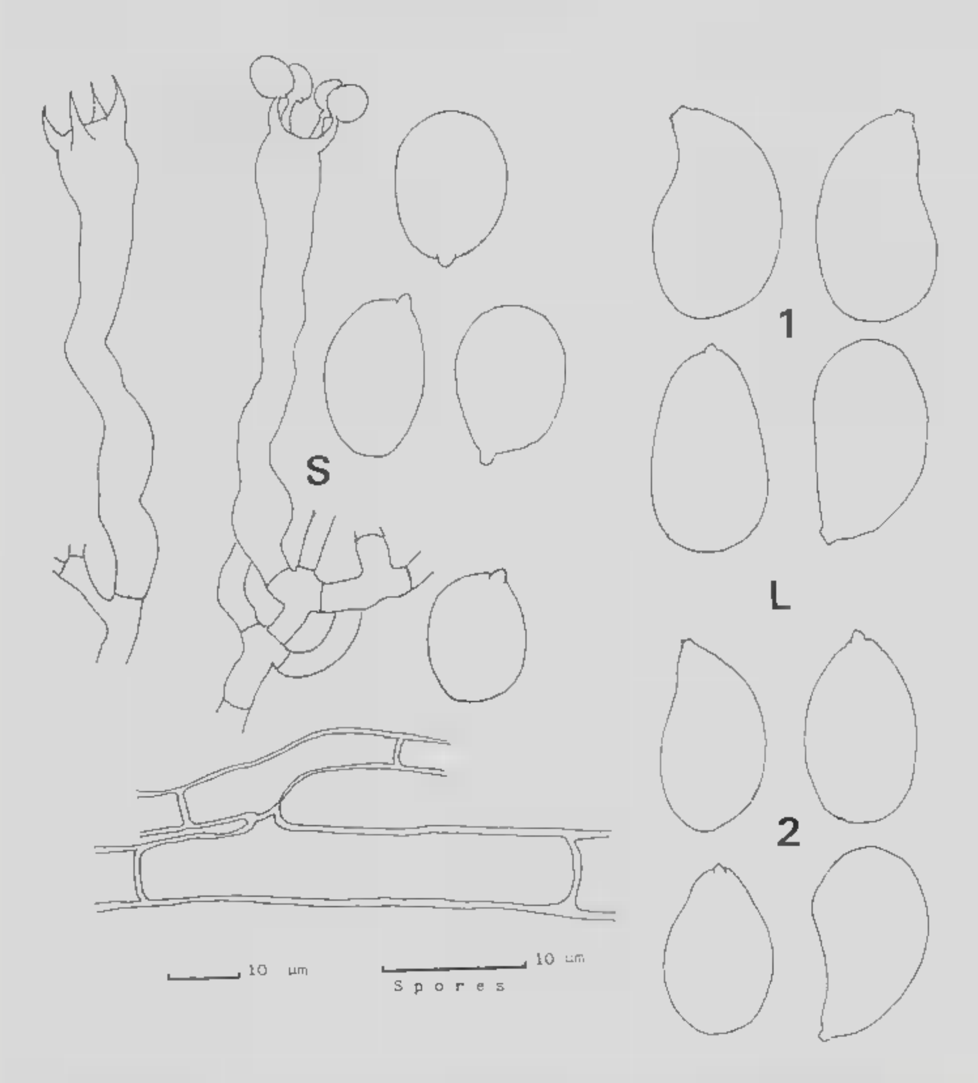


Planche III: S, *Erythricium salmonicolor* (Berk. & Br.) Burds.: LY 14782, hyphes basales, basides et spores. L, basidiospores d'*E. laetum* (Karst.) Erikss. et Hjortst.: 1, LY 10123 récolté sur *Carex*; 2, LY 14039, récolté sur *Pteridium*.

Burdsall (1985), la différence essentielle entre les 2 espèces porte sur les spores. Aussi figurerons-nous, pour comparaison, des spores dessinées sur sporée de 2 *E. laetum* récoltés en France (Pl. III L): la face adaxiale des spores bien observée de profil est généralement un peu concave, et si leur épaisseur est semblable dans les 2 espèces, celles d'*E. laetum* sont plus longues: 11-14 x 7-9 µm pour LY 14039, (11)-12-15-(17) x 7-8,5-(10) µm pour LY 10123; leur rapport longueur sur épaisseur est de 1,65 et 1,70. Burdsall signale aussi que les articles sous-hyméniaux, courts, souvent renflés en tonnelet chez *E. laetum* sont moins différenciés chez *E. salmonicolor*, ce que nous avons constaté; ajoutons que les basides d'*E. laetum* sont plus grandes, et atteignent 80 µm de long. Par contre, nous n'avons noté chez aucune de ces deux espèces de paroi sporique sensiblement épaisse et cyanophile comme le notent Eriksson et Ryvarden (1975) comme caractère du genre *Erythricium*. Burdsall et Gilbertson (1982) qui décrivent une nouvelle espèce poussant sur *Yucca* en Arizona, *E. chaparralum*, signalent des spores ellipsoïdes, 8-10 x 6-7,5 µm acyanophiles! Pour compléter la comparaison, signalons qu'*E. laetum*, même si on peut parfois le trouver étalé sous des feuilles vivantes, n'est pas signalé comme parasite et ne possède pas d'anamorphe de type *Necator* comme *E. salmonicolor*.

Flavodon flavus (Kl.) Ryvarden, *Norw. J. Bot.* 20: 3, 1973; Maas Geesteranus et Lanquetin, *Persoonia* 8: 148, 1975.
Irpex flavus Klotsch. *Linnaea* 8: 488, 1833.

Cette espèce largement répandue en Asie méridionale, en Afrique intertropicale, ou encore en Nouvelle Calédonie, a été récoltée dans l'Awash park, sur bois au sol, 17 février, LY 14728.

Le genre *Peniophora*

Nous avons traité, ci-dessus, du genre *Duportella* qui ne diffère que par sa tendance au dimitisme, avec hyphes squelettiques précocement brunies. Cinq *Peniophora* str. ss. sont à signaler: deux, appartenant aux sous-genres *Peniophora* et *Cristodendrella* sont connues en régions tempérées; deux autres, du sous-genre *Gloeopeniophora* ont été décrits de l'hémisphère Sud; la cinquième est considérée comme nouvelle.

Peniophora fasticata nov. sp. Pl. IV

Jacens, aurantiaca vel dilute rubro-brunnea, margine pallide roseola. In sicco dilute violaceogrisea, rimosissima, carneum pallide salmoneam et marginem similem exhibens. Contextus 70-300 µm crassus, hyalinus ex hyphis fibulatis pariete crasso. Gloeocystidia numerosa contento ope sulfo-anisico rubescenti, 9-14 µm lata, pariete 1-3 µm crasso. Basidia 35-55 x 5,5-7 µm, 4-sterigmatibus. Sporae suballantoideae, 8,5-13 x 3,2-4,2 µm, in massa vivide aurantiacae. Aethiopia; holotypus LY 14735.

Étalé, orangé à brun rouge clair (2,5 YR 6/4, vinaceous fawn R.) au centre, assez épais et s'amincissant brusquement à la marge étroitement pâle, rosée (5 YR 8/3) et un peu villeuse.

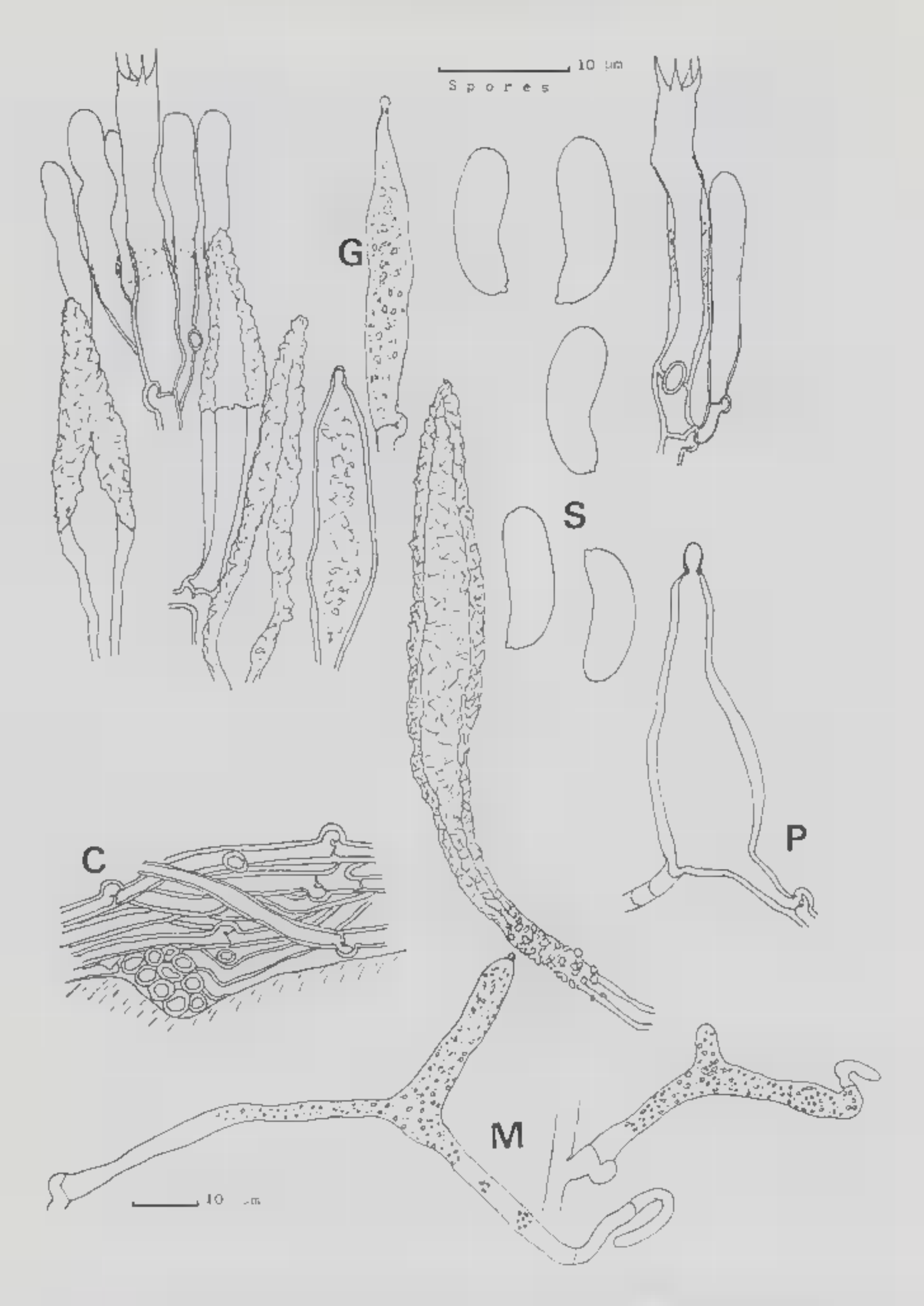


Planche IV: *Peniophora fasticata* nov. sp. LY 14735, holotype: C, quelques hyphes du contexte; G, gloéocystide superficielle à paroi mince; P, plagiogloéocystide profonde à paroi épaisse; M, gloéocystides sur mycélium polysperme; S, basidiospores.

En herbier, gris violacé très pâle (5 YR 6,8/2, , ecru drab R.), très crevassé, montrant une chair saumonné pâle (5 YR 8/4) de même couleur que la marge.

En coupe, haut de 200-400 µm avec contexte hyalin développé mais irrégulier, 70-100-300 µm, fait d'hyphes bouclées, x 2,5-5 µm, à paroi épaissie, x 0,5-1 µm. La partie supérieure du contexte est plus lâche, et faite d'hyphes emmêlées [redacted] tous sens, un peu plus grêles, mais toujours à paroi épaissie parmi lesquelles apparaissent quelques hyphes ponctuées de cristaux. Hyménium haut de 100-(150) µm avec cystides longuement incrustées, larges de 7-17 µm, à paroi épaisse de 1-2,5-(3) µm, à sommet souvent conique. Gloéocystides incluses souvent pleurocystides, 60-90 x 9-14 µm à paroi x 1-1,8 µm à la base; les plus superficielles ont un sommet rétréci avec schizopapille et sont plus étroites, x 5-9 µm, et ont une paroi plus mince. Ces gloéocystides réagissent dans le sulfoanisique, mais prennent une couleur rouge vif inhabituelle dans ce réactif. Basides subcylindriques, 35-55 x 5,5-7 µm à 4 stérigmates, émergentes de 10-15 µm à maturité; leur paroi peut être sensiblement épaissie dans leur moitié inférieure, et elles sont portées par des hyphes elles-mêmes à paroi épaissie. Les basides sont très serrées et ont tendance à brunir à mi-hauteur, là où elles apparaissent comme soudées entr'elles; ceci explique que l'hyménium semble plus sombre que la chair, et que, dans les basides âgées, des hyphes cherchent à pénétrer ce qui suggère des répétobasides. Spores suballantoïdes, 8,5-13 x 3,2-4,2 µm ($\overline{x}$ = 10,90 ± 1,48 x 3,63 ± 0,29), uninucléées, orange vif en masse.

Récoltes: LY 14735 holotype, sur branchette morte en place, ambassade de France à Addis-Abeba, 19 février 1991; 14748, sur angiosperme, Kessem Gorges, 24 février 1991.

La place de ce *Peniophora* dans le sous-genre *Gloeopeniophora* peut se discuter. Si les hyphes du contexte sont hyalines, un brunissement localisé à mi-hauteur des basides n'a jamais été signalé chez ce sous-genre. Il donne au spécimen d'herbier un aspect très caractéristique, avec une surface gris violacé pâle contrastant avec la marge et la chair bien visible dans les crevasses qui sont orangé clair.

Cette espèce est donc caractérisée par les couleurs contrastées de l'hyménium et de la chair, par ses hyphes à paroi épaisse même au pied des basides, et par la réaction rouge du contenu des gloéocystides plongées dans le sulfo-anisique. L'espèce la plus proche est sans doute le *P. coprosmae* G.H. Cunn., dont nous avons vu les spécimens 15391 et 16860 de l'Herbarium of the Plant Diseases Division de New Zealand), et qui a un contexte développé, des cystides incrustées similaires, des spores assez semblables bien qu'un peu plus épaisses, mais le basidiome est unicolore, non fendillé; les hyphes du contexte sont serrées et très gélifiées; les gloéocystides sont plus étroites.

Caractères culturaux de *P. fasticata*:
Spores: uninucléées
Polyspermes (14735-14748):

Croissance: rapide; boîte couverte entre 2 et 3 semaines.

Aspect: marge régulière, ciliée, redressée. Mycélium jeune blanc pur, élevé, lâche, devenant cotonneux et atteignant localement le couvercle. A six semaines, mycélium aérien abondant, subfeutré, se tachant d'alutacé (10 YR 8/4 à 8/6), de saumon jaunâtre (7,5 YR 8/4, 8/6 à 7/4), atteignant parfois testacé pâle (5 YR 6/6 à 5/6) contre

le verre et sur la bouture. Localement, le mycélium moins dense prend un aspect poudré ou dartré.

Revers: en partie bruni et en partie blanchi. Odeur: faible, aromatique.

Microscopie:

mycélium aérien: hyphes régulières, x 1,5-4 µm à boucles constantes, à paroi mince ou épaissie; rameaux terminaux grêles, x 1,2-1,5 µm, à paroi épaissie, riches en ramifications souvent à angle droit. Dans les jeunes cultures, quelques articles terminaux ont un sommet vidé avec cloison de retrait, un contenu finement guttulé dans le Rouge Congo. Ces éléments gloéocystidiens n'ont pas été observés à 6 semaines. Jeune ou âgé, il n'y a pas de réaction dans les sulfo-aldéhydes. Les parties teintées montrent des hyphes pouvant atteindre 5 µm au contenu bruni, à paroi nettement épaissie (0,5-1 µm) et quelques faisceaux d'hyphes agglutinées par une substance résinoïde brune.

mycélium submergé: semblable, avec hyphes plus irrégulières, certaines avec de petits renflements.

Cytologie: régulièrement binucléé-bouclé.

Oxydases: ac. gallique: ++++, 0 gaïacol: +++(+), 0
p.-crésol: F et M. tyrosine: +++, 15 mm.

Code: 2-3c-(15b)-(21)-(26)-31g-32-39 et 40-43-(50)-54-64.

Peniophora junipericola J. Erikss. *Symb. Bot. Upsal.* 10: 52, fig. 16, 1950; Erikss. *et al. Cort. N. Europe* 5: 939, fig. 470-471, 1978.

Récoltes: LY 14741, sur branchette morte en place de *Juniperus procera*, Ambassade des Pays-Bas, Addis-Abeba, 23 février; 14749, sur petit bois de conifère récolté pour le feu, Addis-Abeba Sud, 25 février.

Cette espèce, connue seulement en Europe, de la Scandinavie à la Méditerranée, sur branches mortes en place de *Juniperus communis* et *sabina*, est bien caractérisée par son contexte horizontal développé (100 µm ou davantage), subhyalin sur le jeune puis un peu bruni, fait d'hyphes serrées, collenchymateuses, bouclées, ce qui lui permet de se décoller du support à la marge; l'hyménium frais est gris vinacé (7,5 YR 6/2), riche en cystides incrustées et en étroites gloéocystides à sommet effilé pouvant porter une schizopapille, au contenu SA-. Les spores, allantoïdes, mesurent 8-11,5 x 2,8-3,5 µm et sont uninucléées. Eriksson *et al.* (1978) le comparent à *P. pithya*, espèce des conifères, mais dont les gloéocystides sont nettement SA+. Il se rapproche davantage par son port et son anatomie du *P. quercina*, hôte, par contre, de divers feuillus. La culture polysperme obtenue à partir du LY 14741 a dicaryotisé en Buller les haplontes français LY 8892 (sur *Juniperus communis*, Col de Fontaube, Vaucluse, 27 août 1978).

Peniophora (subgen. *Cristodendrella*) ***lycii*** (Pers.) v. Höhn & Litsch. *Sitzb. Akad. Wiss. Wien Math.-Nat. Kl.* 116: 747, 1907; Eriksson *et al. Cort. N. Europe* 5: 951, fig. 477-479, 1978.

Récoltes: LY 14732, sur branchette près du sol, Ambassade de France, Addis-Abeba, 17 février; 14745, sur feuillu, Kessem Gorges, 24 février; 14778, forêt de Menagesha, 28 février.

Cette espèce très commune en France sur bois très divers est aisée à identifier par ses dendrophyses cassantes car enrobées d'un dépôt cristallin, à cystides basales très obtuses, à ses sulfocystides. Les récoltes, en ce début de petite saison des pluies, sont très riches en dendrophyses, ce qui leur donne une couleur grise à gris violacé; elles sont très adhérentes, mates, souvent fendillées sur le sec. Réhumidifiées, elles donnent rapidement un dépôt de spores orangées, allantoïdes; sur sporée, les spores mesurent 9-10,5 x 3,5-4 µm; elles sont donc un peu plus petites que celles des récoltes européennes (Eriksson *et al.* notent: 9-13 x 3,5-5 µm), ce qui est fréquent en régions plus chaudes. Notons, toutefois, que le polysperme 14745 a dicaryotisé en Buller les haplontes français de LY 8336 (sur *Nerium oleander*, île de Port-Cros, 1er novembre 1977, leg. A. David).

Peniophora (subgen. *Gloeopeniophora*) ***scintillans*** G.H. Cunn. *Tr. Roy. Soc. New Zeal.* 83: 268, 1955; Cunningham, *New Zeal. Dpt. Sc. Ind. Res.* 145: 118, fig. 70, 1963; Boidin, Lanquetin et Gilles, *Bull. Soc. mycol. France* 107: 110, pl. 3 fig. S, 1991.

Décrite de Nouvelle Zélande et signalée récemment à l'île de la Réunion et à Madagascar (Boidin *et al.*, 1991) cette espèce beige saumonné appartient à la stirpe proxima, c.-à.-d. aux *Gloeopeniophora* riches en cystides incrustées et ne montrant que des gloéocystides plus rares, au contenu SA- ou très faiblement grisonnant. Elle se distingue par ses petites spores oblongues de face, 4,5-6,8 x 3,5-4,2 µm, les plus grandes à face adaxiale aplatie ou même faiblement concave.

Récolte: LY 14765, sur feuillu au sol, forêt de Menagesha, 28 février 1991.

Peniophora (subgen. *Gloeopeniophora*) ***subsalmonea*** Boidin, Lanq. & Gilles, *Bull. Soc. Mycol. France* 107: 113, pl. 4S, 1991.

Étalé subcéracé, brun ocré (vers 7,5 YR 5/2), bosselé, à marge subaranéeuse blanchâtre.

Coupe haute de 80-120 µm, subhyaline, pratiquement toute verticale. Hyphes bouclées à paroi mince ou faiblement épaissie, peu régulières, x 2,5-5 µm, emmêlées, non soudées, au milieu desquelles naissent de larges sulfocystides, 30-60 x 12-18 µm qui ont souvent une nette tendance à la pleurocystide même si elles ne sont pas basales; elles ont une paroi épaisse d'environ 1,5 µm dans leur tiers inférieur, sont généralement très obtuses mais sont relayées par des sulfocystides terminales étroites, 50-65 x 4,5-8 µm, à paroi mince, au sommet effilé muni d'une schizopapille; elles peuvent émerger de 10-25 µm et sont parfois fourchues. Cystides incrustées peu abondantes, 35-50 x 6-9 µm, les superficielles à paroi mince et faiblement incrustées. Basides subcylindriques, 25-38 x 6,5 µm, à 4 stérigmates; elles émergent de 5-8 µm à maturité. Spores allantoïdes, 7,8-10-(11) x 2,8-3,5 µm, uninucléées ($\overline{X}$ = 8,87 ± 0,85 x 3,10 ± 0,20, R= 2,86); la sporée est rose orangé.

Récolte: LY 14731, sur branchette de feuillu morte en place, Ambassade de France, Addis-Abeba, 19 février.

Porostereum spadiceum (Pers.) Hjortst. & Ryv. *Syn. Fung.* 4: 51, fig. 18, 1990; *Lopharia spadicea* (Pers.) Boid. *Bull. Soc. Linn. Lyon* 28: 211, fig. 1, 1959.

Cette espèce, courante en France, a été récoltée dans l'Awash Park le 17 février 1991 (LY 14727).

Stereum hirsutum Willd: Fr.

Cette espèce très courante en Europe, a été récoltée sur des souches mortes de feuillus: LY 14738, ambassade des Pays-Bas, 23 février 1991; 14747, Kessem Gorges, 24 février.

Xenasma rimicola (Karst.) Donk, *Fungus* 27: 26, 1957; Oberwinkler, *Sydowia* 19: 40, pl. 10, fig. 38, 1965; Boidin & Gilles, *Bull. Soc. Mycol. France*, 105: 160, fig. 43d, 1989; Kotiranta & Saarenoksa, *Ann. Bot. Fenn.* 30: 242, fig. 24, 1993.
Corticium rimicola Karst. *Hedwigia* 35: 45, 1896.

Cette espèce bien décrite et figurée dans les références citées ci-dessus, a été récoltée dans les jardins de l'ambassade des Pays-Bas, à Addis-Abeba, le 23 février (LY 14742).

Nos remerciements s'adressent à J.C. Léger pour les traductions latines.

BIBLIOGRAPHIE

BOIDIN J., 1994 - Les Peniophoraceae des parties tempérées et froides de l'hémisphère Nord (Basidiomycotina). *Bull. Soc. Linn. Lyon* 63: 317-334.

BOIDIN J. et LANQUETIN P., 1977 - *Peniophora* (subg. *Duportella*) *malençonii* nov. sp. (Basidiomycètes, Corticiaceae), espèce méditerranéenne partiellement interstérile avec son vicariant californien. *Rev. Mycol. (Paris)*, 41: 119-128.

BOIDIN J., LANQUETIN P., CANDOUSSAU F., GILLES G. et HUGUENEY R., 1986 - Contribution à la connaissance des Aleurodiscoideae à spores amyloïdes (Basidiomycètes, Corticiaceae). *Bull. Soc. Mycol. France* 101: 333-367.

BOIDIN J., LANQUETIN P. et GILLES G., 1991 - Les Peniophoraceae de la zône intertropicale. A- Espèces paléotropicales. *Bull. Soc. Mycol. France* 107: 91-147.

BRESADOLA G., 1896 - Alcuni Funghi della Somalia et della colonia Eritrea. Roma.

BRIDGE-COOKE W., 1951 - The genus *Cytidia*. *Mycologia* 43: 196-210.

BURDSALL H.H. et GILBERTSON J.R., 1982 - New species of Corticiaceae (Basidiomycotina, Aphyllophorales) from Arizona. *Mycotaxon* 15: 333-340.

ERIKSSON J. et RYVARDEN L., 1975 - The Corticiaceae of North Europe. 3: 285-546.

ERIKSSON J. et RYVARDEN L., 1976 - Id. 4: 547-880.

HENNINGS P., 1893 - Fungi Aethiopici Arabici. *Bull. Herb. Boissier* 1 (3): 97-122.

HENNINGS P., 1901 - Fungi Africae orientalis. I. *Engler Bot. Jahrb.* 28: 318-329.

HENNINGS P., 1904 - Id. III, *Engler. Bot. Jahrb.* 34: 39-57.

HENNINGS P., 1905 - Id. IV, *Engler Bot. Jahrb.* 38: 102-118.

HJORTSTAM K., 1983 - Studies in tropical Corticiaceae (Basidiomycetes) V. Specimens from East Africa collected by L. Ryvarden. *Mycotaxon* 17: 555-572.

HJORSTAM K., 1987 - Id. VII; *Mycotaxon* 28: 19-37.

LARSEN M.J. et GILBERTSON R.L., 1974 - *Dendrocorticium* and *Dentocorticium* gen. nov. (Aphyllophorales, Corticiaceae) as segregates from *Laeticorticium*. *Norw. J. Bot.* 21: 223-226.

LARSEN M.J. et GILBERTSON R.L., 1977 - Studies in *Laeticorticium* (Aphyllophorales, Corticiaceae) and related genera. *Norw. J. Bot.* 24: 99-121.

LEMKE P.A., 1964 - The genus *Aleurodiscus* (sensu lato) in North America. *Canad. J. Bot.* 42: 723-768.

MUNSELL, 1954 - *Soil color Charts*. Baltimore, Maryland, U.S.A.

NAKASONE K.K., 1990 - Cultural studies and identification of wood-inhabiting Corticiaceae and selected Hymenomycetes from North America. *Mycol. Mem.* 15: 412 p.

NOBLES M.K., 1965 - Identification of cultures of wood-inhabiting Hymenomycetes. *Canad. J. Bot.* 43: 1097-1139.

RIDGWAY R., 1912 - Color standards and color nomenclature. Washington, D.C.

RYVARDEN L. et JOHANNSEN J., 1980 - A preliminary polypore flora of East Africa. Fungiflora, 636 p.